

特 許 協 力 条 約

PCT

REC'D 10 MAR 2005

WIPO

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条)

[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 A41260A	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。		
国際出願番号 PCT/J P 2004/005818	国際出願日 (日.月.年) 22.04.2004	優先日 (日.月.年) 22.04.2003	
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. 1 C12M1/42, C12N13/00			
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人理化学研究所			

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a ☐ 附属書類は全部で ページである。

☐ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)

☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b ☒ 電子媒体は全部で フレキシブルディスク 1枚 (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎

☐ 第II欄 優先権

☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如

☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☐ 第VI欄 ある種の引用文献

☐ 第VII欄 国際出願の不備

☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 22.04.2004	国際予備審査報告を作成した日 23.02.2005		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 田中 晴絵	4 N	9 7 3 9
電話番号 03-3581-1101 内線 3488			

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

## 第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

- ☐ この報告は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎とした。  
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査  
☐ PCT規則12.4にいう国際公開  
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____	ページ、	出願時に提出されたもの	
第 _____	ページ*		付けて国際予備審査機関が受理したもの
第 _____	ページ*		付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____	項、	出願時に提出されたもの	
第 _____	項*	PCT19条の規定に基づき補正されたもの	
第 _____	項*		付けて国際予備審査機関が受理したもの
第 _____	項*		付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____	ページ/図、	出願時に提出されたもの	
第 _____	ページ/図*		付けて国際予備審査機関が受理したもの
第 _____	ページ/図*		付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- |  |         |       |
|--|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> 明細書                       | 第 _____ | ページ   |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲                     | 第 _____ | 項     |
| <input type="checkbox"/> 図面                        | 第 _____ | ページ/図 |
| <input type="checkbox"/> 配列表 (具体的に記載すること)          | _____   |       |
| <input type="checkbox"/> 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) | _____   |       |

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- |  |         |       |
|--|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> 明細書                       | 第 _____ | ページ   |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲                     | 第 _____ | 項     |
| <input type="checkbox"/> 図面                        | 第 _____ | ページ/図 |
| <input type="checkbox"/> 配列表 (具体的に記載すること)          | _____   |       |
| <input type="checkbox"/> 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) | _____   |       |

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	4-7, 9	有 無
	請求の範囲	1-3, 8	
進歩性 (IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-9	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-9	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明 (PCT規則70:7)

国際調査報告には以下の文献1-6が挙げられている。

文献1: JP 2003-000225 A (株式会社白寿生科学研究所) 2003.01.07, 特許請求の範囲, 【0016】-【0017】, 【0020】段落, 図2

文献2: JP 63-276478 A (株式会社島津製作所) 1988.11.14, 特許請求の範囲, 1頁右欄13-16行, 第1図, 第2図

文献3: JP 62-265976 A (株式会社島津製作所) 1987.11.18, 特許請求の範囲, 1頁右欄6-10行, 第1図, 第2図 (ファミリーなし)

文献4: JP 2000-350573 A (松下電器産業株式会社) 2000.12.19, 【0009】段落

文献5: JP 2003-505073 A (サ・レジェンツ・オブ・サ・エンハ・ンシー・オブ・カリフォルニア) 2003.02.12, 【0043】段落

文献6: JP 2001-515343 A (マサチューセッツ インスティテュート オブ テクノロジー) 2001.09.18, 特許請求の範囲

請求の範囲1、2、8に記載される発明は、文献1により新規性を有さない。

文献1には、底部に下部電極を設置してなる容器と、前記下部電極に対向して配設した上部電極を備えてなる培養装置が記載されており、前記電極に所定の電圧を印加することについても記載されている。図6からみて、2つの電極の位置関係は請求の範囲2に記載の電極の位置関係に一致する。

請求の範囲1、3、8に記載される発明は、文献2により新規性を有さない。

文献2には、同心円の複数の電極板をもつ第1のリング電極を容器に収容し、この第1のリング電極と半径の異なる同心円の複数の電極板をもつ第2のリング電極を蓋に固定してなる細胞電気刺激チャンバが記載されている。

請求の範囲1、3、8に記載される発明は、文献3により新規性を有さない。

文献3には、対向する一対の電極を含み、その一対の電極の間隙部に細胞懸濁液を収容する細胞融合槽を同一容器内に複数個形成してなる細胞融合チャンバが記載されており、当該細胞融合槽は請求の範囲記載の培養細胞を入れるための培養容器に相当する。

## 配列表に関する補充欄

## 第 I 欄 2. の続き

1. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に必要なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき国際予備報告を作成した。

- a. タイプ ☒ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面  
☒ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる  
☒ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された  
☐ 出願後に、調査又は予備審査のために、この国際機関に提出された  
☐ \_\_\_\_\_ 付けて、この国際予備審査機関が補正\*として受理した

2. ☒ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

## 3. 補足意見：

\*第 I 欄 4. に該当する場合、差替える配列表又は配列表に関連するテーブルに“superseded”と記入されることがある。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 v 欄の続き

請求の範囲 3-7 に記載される発明は、文献 1 と文献 2-5 とにより進歩性を有さない。

例えば、文献 2、3 記載のようにリング状の電極は周知であり、文献 4 に記載のようにメッシュ状のシート状電極は周知であり、また、文献 5 に記載のように、針型、針のアレイ等の電極も周知である。

よって、文献 1 記載の電極として文献 2-5 記載のメッシュ状のシート状電極、針型、針のアレイ等の電極等の、周知の電極を使用することは当業者が容易になし得る事項である。

請求の範囲 9 に記載の発明は、文献 1、2 と文献 6 とにより進歩性を有さない。

文献 6 に記載のように、神経細胞に電圧を印加することは知られていたから、文献 1、2 に記載の電圧をかける対象の細胞として、文献 7 に記載の神経細胞を選ぶことは当業者にとって容易である。